ESP

RAM-TOUCH

PRODUCTO BIOMÉTRICO Viro®
CON LECTOR DE HUELLAS DACTILARES
Y COMBINACION ELECTRONICA
CON PANTALLA Y SEÑALES ACUSTICAS

INSTRUCCIONES SINTÉTICAS (pág. 5)
MANUAL DE USO (pág. 8)

Viro®

SUMARIO

Introducción **3**
Gracias por haber elegido un producto biométrico Viro. 3
Conocer su sistema RAM-TOUCH 4
Instrucciones Sintéticas **5**
Memorizar y borrar códigos en el sistema RAM-TOUCH 5
Memorizar y borrar huellas en el sistema RAM-TOUCH 6
Apertura de la puerta con código 7
Apertura de la puerta con huella dactilar 7
Inserción/cambio de las pilas **8**
Cierre de la puerta **10**
Apertura de la puerta **11**
Apertura de la puerta si no hay ninguna huella o códigos memorizados **12**
Menú de la caja fuerte o armario **14**
Menú 1: Manage Fingerprints 16
Gestión de la caja fuerte/armario con huella “Master” 18
Menú 2: Manage Codes 20
Apertura de la puerta si sólo hay códigos en la memoria **22**
Apertura de la puerta si sólo hay huellas en la memoria **22**
Apertura de la puerta con huella dactilar si en la memoria hay tanto huellas como códigos **23**
Apertura de la puerta con huella dactilar 23
Apertura de la puerta con código 25
Error block **26**
Apertura de emergencia **27**
Apertura de emergencia con llave mecánica 27
Apertura de emergencia con alimentación externa 28
Menú 3: Information **29**
3.1 Menú View History 29
3.2 Menú View Date and Time 31
3.3 Menú View Climate 31
3.4 Menú View Battery level 31
Menú 4: Security and Alarms **32**
4.1 Menú Delayed Opening 32
4.2 Menú Silent Alarm 34
4.3 Menú Humidity Alarm 36
4.4 Menú Shock Alarm 37
4.5 Menú Hide Code 38

Menú 5: Preferences 39
5.1 Menú Set Date and Time 39
5.2 Menú Display Brightness 40
5.3 Menú Sounds 41
5.4 Menú Choose Language 41
Apéndice 42
Aplicación del suporte de cañón (sólo para armarios portafusiles) 42
Módulo de iluminación del espacio interior (art. 1.4383.0312) – Accesorio opcional 42
Predisposición para la conexión con una alarma externa 43

Introducción

Gracias por haber elegido un producto biométrico Viro.

Este producto aúna la apertura con combinación electrónica con un sofisticado sistema de reconocimiento biométrico basado en la huella dactilar.

Como es sabido, las huellas dactilares son una característica única e irreproducible para cada individuo, incluso en caso de estrecho parentesco genético como, por ejemplo, sucede con los gemelos.

Además, las huellas dactilares no cambian a lo largo de toda la vida, y por estos motivos son el medio de identificación por excelencia, universalmente reconocido en todos los países del mundo.

Este sistema de reconocimiento de las huellas dactilares se basa en las particularidades de la huella (minucias) y no en su imagen. Es decir, el sistema elabora la imagen de la huella y extrae sus características únicas como, por ejemplo, el inicio, el final y la bifurcación de las líneas que la componen, para luego calcular su posición recíproca (Figura 1).

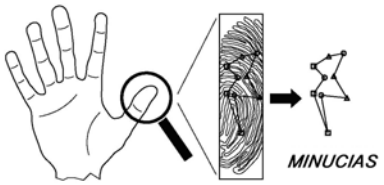


Figura 1:
La huella se identifica por la posición recíproca de los puntos donde la misma presenta particularidades (minucias). Esta técnica tolera alteraciones como pequeñas heridas en la yema del dedo y garantiza la máxima confidencialidad sobre la imagen de la huella.

Considerar las minucias en vez de las imágenes, además de reducir al mínimo el tiempo de elaboración para el reconocimiento, presenta las siguientes ventajas:

- El sistema ***tolera las alteraciones fisiológicas de la huella***, tales como pequeños cortes o abrasiones. En efecto, es muy difícil que estas alteraciones afecten a un número de minucias tal que haga irreconocible la huella. En cualquier caso, cabe recordar que al curarse la herida la huella recupera exactamente su forma original.
- El sistema ***tolera pequeños desplazamientos del dedo sobre el lector*** respecto a la posición original, puesto que no cambia la posición recíproca de las minucias.
- A través de las minucias no se puede obtener la imagen completa de la huella que las ha generado, lo que garantiza la confidencialidad de la característica somática ***en cumplimiento con las prescripciones de la ley de confidencialidad***.

Al optar por esta tecnología han elegido la máxima seguridad y comodidad.

Conocer su sistema RAM-TOUCH

El lector de huellas dactilares es un componente delicado de su caja fuerte o armario, y podría dañarse si sufriera golpes violentos, rozaduras con objetos afilados y fuertes descargas eléctricas.

El exclusivo diseño del sistema **RAM-TOUCH** comprende un canal de guía que permite una mejor lectura de la huella del dedo y proporciona una eficaz protección del lector contra golpes y rozaduras.

PROTECCIÓN CONECTADOR ALIMENTACIÓN DE EMERGENCIA
PULSADORES PARA DESPLAZARSE EN EL MENU'
DISPLAY
LED
SENSOR
BACK OK
PULSADOR DE CONFIRMACIÓN DE LA OPERACIÓN Y ENCENDIDO PARA APERTURA POR HUELLA
PULSADOR DE RETORNO AL MENU' ANTERIOR Y ENCENDIDO PARA APERTURA POR CÓDIGO

Figura 2: Descripción de los mandos

El sistema **RAM-TOUCH** está provisto de una pantalla retroiluminada y cuatro pulsadores para una gestión cómoda y rápida de todas las funciones.

Con la puerta cerrada, presionando OK se activa la lectura de la huella; presionando BACK se activa la introducción de un código; y presionando los pulsadores flecha ◀ y ▶ se puede ver la fecha, la hora, la temperatura, la humedad y el nivel de carga de la batería.

Con la puerta abierta es suficiente presionar un pulsador cualquiera para acceder a los menús de las funciones. Al final de cada operación el sistema se apaga automáticamente para obtener el máximo ahorro energético. La presión de un pulsador cualquiera siempre está asociada a una señal acústica (“bip”), a no ser que se desactive esta opción (véase página 41).

Instrucciones Sintéticas

Nota: la caja fuerte o el armario se entregan abiertos, con los cerrojos bloqueados, sin ningún código ni huella registrados en la memoria y sin pilas. **Colocar las pilas antes de desbloquear los cerrojos** (véase página 8).

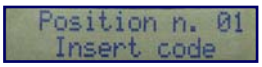
Con las pilas puestas, sin códigos ni huellas memorizados, la caja fuerte / armario puede ser abierto por cualquier persona introduciendo un código cualquiera o pasando un dedo (véase página 11).

Memorizar y borrar códigos en el sistema RAM-TOUCH

Con la puerta abierta encender el sistema presionando un pulsador cualquiera. Presionar ▶ para entrar en el menú:

Presionar **OK** para acceder a las funciones de memorización/borrado de códigos. Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se pueden recorrer las distintas posiciones de memoria (RAM-TOUCH dispone de 10 posiciones de memoria para las huellas dactilares o códigos) y ver si están libres (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED verdes) u ocupadas (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED rojos).

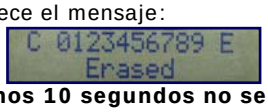
Si la **posición** está **libre**, presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:



Presionando otra vez **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

Ahora se puede introducir un código (mínimo 3 cifras, máximo 10 cifras).
Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se puede desplazar el cursor sobre la cifra que se quiere introducir, presionando **OK** se confirma la cifra, que aparecerá visualizada en la segunda línea; si nos situamos sobre la letra "C" y presionamos **OK** el código introducido hasta ese momento se resetea, mientras que si nos situamos sobre la letra "E" y presionamos **OK** el código es aceptado (si se han introducido por lo menos 3 cifras). Ahora se oyen 3 "bips" y en la pantalla aparece el mensaje:

Si la **posición** está **ocupada**, presionando **OK** se solicita la introducción del código que se acaba de memorizar para poder proceder a borrarlo: de este modo sólo quien conoce el código puede borrarlo. Para confirmar que se ha efectuado el borrado, en la pantalla aparece el mensaje:



NOTA: si transcurridos unos 10 segundos no se presiona ningún pulsador, el sistema emite un "bip" y se apaga automáticamente.

Memorizar y borrar huellas en el sistema RAM-TOUCH

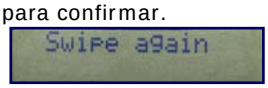
Con la puerta abierta encender el sistema presionando un pulsador cualquiera.

Presionar **OK** para acceder a las funciones de memorización y borrado de huellas. Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se pueden recorrer las distintas posiciones de memoria y ver si están libres (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED verdes) u ocupadas (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED rojos).

Si la **posición** está **libre**, presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando otra vez **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

Cuando los LED verdes parpadean de arriba a abajo, se puede abrir la puerta con la huella. La velocidad de parpadeo de los LED verdes indica la velocidad con la que tenemos que pasar, de arriba a abajo, la huella por el canal de guía, presionando como si tuviéramos que pegar una cinta adhesiva. La pantalla indica las posibles causas por las que no se pasa correctamente el dedo. Se tiene que pasar la yema del dedo una primera vez, esperar unos instantes y, seguidamente, volver a pasar el mismo dedo para confirmar.



La pantalla indica las posibles causas por las que no se pasa correctamente el dedo. Si la operación se ha realizado correctamente, para confirmar que la huella se ha memorizado se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

Si la **posición** está **ocupada**, en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando otra vez **OK** se borra la huella memorizada; para confirmar que se ha efectuado el borrado se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

NOTA: si transcurridos unos 10 segundos no se presiona ningún pulsador, el sistema emite un “bip” y se apaga automáticamente.

Apertura de la puerta con código

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **BACK**. En la pantalla aparecen los mensajes:

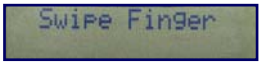
Con los pulsadores flecha ◄ y ► se puede desplazar el cursor sobre la cifra que se quiere introducir, presionando **OK** se confirma la cifra, que aparecerá visualizada en la segunda línea. Cuando ya se han introducido todas las cifras del código, si nos situamos sobre la letra "E" y presionamos **OK** podremos abrir. Si, por el contrario, nos situamos sobre la letra "C" y presionamos **OK** el código introducido hasta ese momento se resetea.

Si el código no es reconocido, el sistema se apagará y se tendrá que empezar desde el principio.

NOTA: si el pomo no se gira antes de que transcurran algunos segundos, por motivos de seguridad el mecanismo se vuelve a bloquear y cierra la caja fuerte/armario. Para abrirlo habrá que empezar de nuevo las operaciones de apertura.

Apertura de la puerta con huella dactilar

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **OK**. En la pantalla aparece el mensaje:



Los LED empezarán a parpadear en secuencia de arriba a abajo, indicando que el sistema está en espera de leer una huella. La velocidad de parpadeo de los LED verdes indica la velocidad con la que tenemos que pasar, de arriba a abajo, la huella por el canal de guía, presionando como si tuviéramos que pegar una cinta adhesiva.

En la pantalla aparecen unos mensajes que permiten seguir las distintas fases del procedimiento de apertura y las posibles causas por las que no se ha pasado correctamente el dedo, por ejemplo: "too fast" (demasiado rápido), "too slow" (demasiado lento), "finger skewed" (dedo torcido), etc.

La huella pasada se comparará simultáneamente con todas las posiciones de memoria. Por lo tanto, será suficiente pasar una vez correctamente el dedo sobre el lector para abrir la caja fuerte o el armario, independientemente de la posición donde se haya memorizado la huella.

El reconocimiento de la huella desbloquea el mecanismo que permite abrir la caja fuerte o el armario girando el pomo.

NOTA: si el pomo no se gira antes de que transcurran algunos segundos, por motivos de seguridad el mecanismo se vuelve a bloquear y cierra la caja fuerte/armario. Para abrirlo habrá que empezar de nuevo las operaciones de apertura.

Si la huella no es reconocida, por ejemplo porque se ha pasado mal el dedo por el lector, se puede volver a intentar el reconocimiento; si tampoco el segundo intento es correcto el sistema se apaga y habrá que empezar desde el principio.

Inserción/cambio de las pilas

El sistema electrónico RAM-TOUCH está alimentando por 4 pilas tamaño AA LR6 de 1,5V situadas en un portapilas presente en el lado interno de la puerta. Para un funcionamiento más duradero se aconseja utilizar pilas alcalinas.

Nota: utilizar exclusivamente pilas nuevas y no mezclar nunca pilas nuevas con usadas.

Con la puerta abierta, quitar la tapa de plástico del portapilas, extraer éste último e introducir o cambiar las pilas respetando la polaridad indicada en el portapilas.

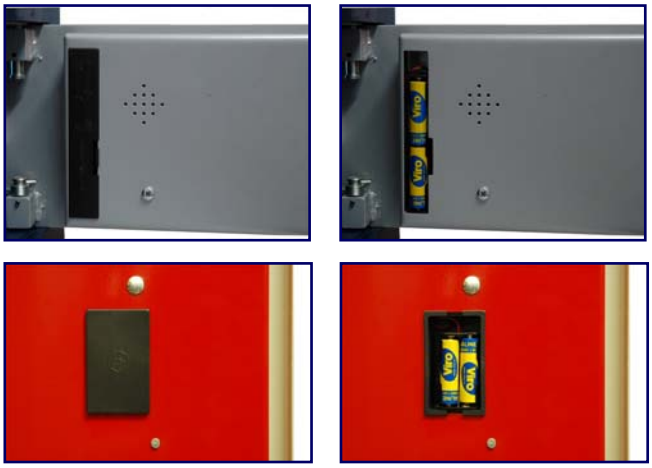
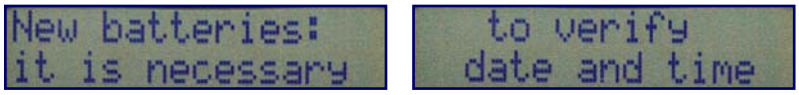


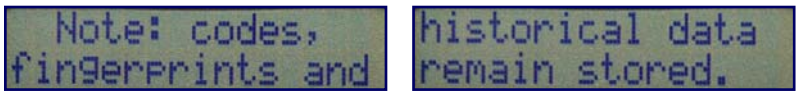
Figura 3: Tapa de plástico y portapilas
en caja fuerte (fotografías superiores) y armario (fotografías inferiores)

Tan pronto como estén colocadas las cuatro pilas, el sistema electrónico efectuará un autodiagnóstico y emitirá tres breves tonos acústicos. Si no se emite ningún tono significa que las pilas se han colocado mal: comprobar que la polaridad sea correcta.

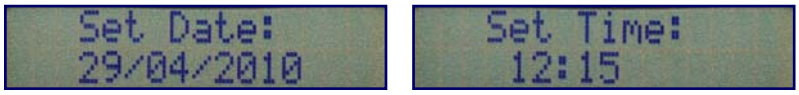
NOTA: si se invierte la polaridad de las pilas, el sistema no se activa aunque no sufre ningún daño.

Cerrar el portapilas.
Transcurridos algunos segundos en la pantalla aparecen, por este orden, los siguientes mensajes:





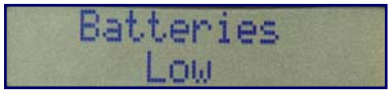
y



ahora se puede comprobar o modificar la fecha y la hora (véase página 39). Si no se presiona ningún pulsador transcurridos unos 10 segundos, la caja fuerte/armario memoriza automáticamente la fecha y la hora que aparecen en la pantalla, es decir, las de la última operación presente en el archivo histórico.

NOTA: después de colocar o cambiar las pilas se aconseja comprobar que la fecha y la hora programadas sean correctas.

El sistema electrónico **RAM-TOUCH** detecta el estado de carga de las pilas. Cuando es necesario cambiar las pilas, se encienden de color rojo todos los LED, se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:



Estas indicaciones volverán a aparecer cada vez que se utilice la caja fuerte o el armario, hasta que se cambien las pilas.

Si estas indicaciones de pilas casi agotadas se ignoran hasta que las pilas se descarguen por completo, se podrá abrir la caja fuerte/armario mediante la apertura de emergencia (véase página 27).

Cierre de la puerta

Para cerrar la caja fuerte o el armario es suficiente cerrar la puerta y girar el pomo en sentido antihorario.

NOTA: ¡antes de cerrar la puerta comprobar que estén colocadas las pilas!

Figura 4: Pomo de la caja fuerte (fotografías superiores) y del armario (fotografías inferiores)

Apertura de la puerta

Para abrir la caja fuerte o el armario se puede utilizar una huella dactilar o un código numérico de 3 a 10 cifras.

RAM-TOUCH dispone de 10 posiciones de memoria (huella dactilar o código). En las primeras 9 posiciones se pueden introducir huellas o códigos, mientras que la última posición está reservada a una huella denominada “Master” que tiene una función especial:

- si se memoriza, además de para abrir la caja fuerte o el armario, la huella Master se pedirá siempre para confirmar cualquier operación de borrado o memorización de otras huellas;
- si no se memoriza, cualquier persona, con la puerta abierta, podrá memorizar o borrar huellas.

Sólo se puede memorizar una nueva huella o código en las posiciones de memoria que estén libres. Si se quiere memorizar una nueva huella o código en una posición de memoria ocupada, antes es necesario borrarla/o (véanse páginas 16 y 20).

Nota: Si la caja fuerte o armario hubiera estado en exposición en la tienda, comprobar que no tenga memorizadas huellas o códigos en ninguna de las 10 posiciones de memoria disponibles.

Comprobar que no haya una huella “Master”. Si no hay ninguna huella master, borrar las huellas siguiendo las operaciones descritas en este manual. Si, por el contrario, estuviera memorizada una huella master, será necesario acudir a la tienda donde se ha comprado el producto.

Comprobar que no haya memorizado ningún código. Si lo hubiera, será necesario acudir a la tienda donde se ha comprado el producto.

Apertura de la puerta si no hay ninguna huella o códigos memorizados

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **OK** para abrir **con huella**. En la pantalla aparecen, por este orden, los siguientes mensajes:

y, por último:

en este instante, si se quiere anular la operación, hay que presionar **BACK**.

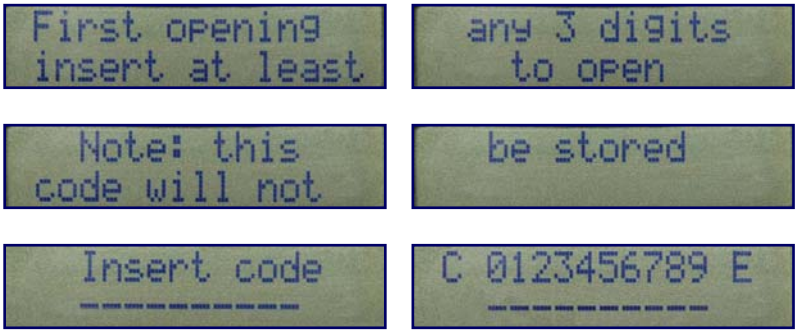
De otro modo, cuando los LED verdes parpadean de arriba a abajo, se puede abrir la puerta con la huella. La velocidad de parpadeo de los LED verdes indica la velocidad con la que tenemos que pasar, de arriba a abajo, la huella por el canal de guía, presionando como si tuviéramos que pegar una cinta adhesiva. La pantalla indica las posibles causas por las que no se pasa correctamente el dedo.

Si la operación se ha realizado correctamente, se emite un “bip” y en la pantalla aparece el mensaje:

Después de haber girado el pomo, en la pantalla aparecen las informaciones sobre la apertura anterior a la actual:

y el mensaje:

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **BACK** para abrir **con código**. En la pantalla aparecen, por este orden, los siguientes mensajes:



Ahora se puede introducir un código.
Para anular la operación y apagar el sistema, presionar **BACK**.

De otro modo, con los pulsadores flecha ◄ y ► se puede desplazar el cursor sobre la cifra que se quiere introducir, presionando **OK** se confirma la cifra, que aparecerá visualizada en la segunda línea; si nos situamos sobre la letra "C" y presionamos **OK** el código introducido hasta ese momento se resetea, mientras que si nos situamos sobre la letra "E" y presionamos **OK** el código es aceptado (si se han introducido por lo menos 3 cifras). Ahora se oyen 3 "bips" y en la pantalla aparece el mensaje:

Después de haber girado el pomo, en la pantalla aparecen las informaciones sobre la apertura anterior a la actual:

y el mensaje:

Menú de la caja fuerte o armario
(accesible sólo con la puerta abierta)

Se puede entrar en el menú de la caja fuerte o del armario presionando un pulsador cualquiera; cada vez que se presiona un pulsador se emite un “bip”. En la pantalla aparecen los mensajes:

El menú está organizado en dos niveles; el primero consta de 5 voces y contiene las funciones en base al uso. Las 5 voces del menú principal son las siguientes:

1. **Manage Fingerprints**
2. **Manage Codes**
3. **Information**
4. **Security and Alarms**
5. **Preferences**

Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se recorren las voces del menú.
Presionando **OK** se confirma la voz de menú y se entra en un subgrupo de funciones identificado por el “número del menú”**.**”número función”.
Presionando **BACK** dentro de cada subgrupo se regresa a las 5 voces del menú principal.

NOTA: si transcurridos unos 10 segundos no se presiona ningún pulsador, el sistema emite un “bip” y se apaga automáticamente.

Seguidamente se indican las funciones contenidas en cada uno de los 5 grupos principales:

1. **Manage Fingerprints**

2. **Manage Codes**

3. **Information**
   - 3.1. View History
   - 3.2. View Date and Time
   - 3.3. View Climate
   - 3.4. View Battery level

4. **Security and Alarms**
   - 4.1. Delayed Opening
   - 4.2. Silent Alarm
   - 4.3. Humidity Alarm
   - 4.4. Shock Alarm
   - 4.5. Hide Code

5. **Preferences**
   - 5.1. Set Date and Time
   - 5.2. Display Brightness
   - 5.3. Sounds
   - 5.4. Choose Language

Para los modos de utilización de cada función se remite al correspondiente párrafo.

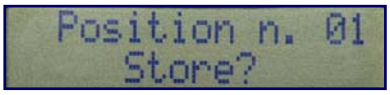
Menú 1: Manage Fingerprints
(accesible sólo con la puerta abierta)

Desde este menú se pueden **memorizar o borrar huellas en el sistema RAM-TOUCH**.

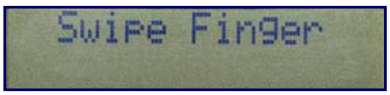
Presionar **OK** desde el menú principal "1. Manage Fingerprints" para acceder a las funciones de memorización/borrado de huellas.
Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se pueden recorrer las distintas posiciones de memoria y ver si están libres (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED verdes) u ocupadas (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED rojos). En la pantalla aparece:

o bien

Si la posición está libre, presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:



Presionando otra vez **OK** se inicia el procedimiento de memorización de una nueva huella. En la pantalla aparece el mensaje:



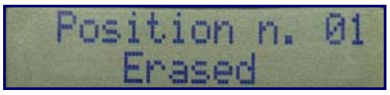
Y puede verse el parpadeo de arriba a abajo de los LED verdes. Se tiene que pasar la yema del dedo una primera vez, esperar unos instantes y, seguidamente, volver a pasar el mismo dedo para confirmar.

La pantalla indica las posibles causas por las que no se pasa correctamente el dedo.

Si la operación se ha realizado correctamente, para confirmar que la huella se ha memorizado se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

Si la posición está ocupada, presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando otra vez **OK** se borra la huella memorizada; para confirmar que se ha efectuado el borrado se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:



NOTA: si en la posición elegida estuviera presente un código y no una huella, aparece el mensaje:

Para borrar dicha posición véase la página 20.

NOTA: si estuviera presente la huella “Master”, será necesario pasar dicha huella por el lector antes de proceder con las operaciones de memorización / borrado de otras huellas.
La petición de pasar la huella “Master” aparece en la pantalla y, simultáneamente, puede verse el parpadeo de arriba a abajo de los LED rojos.

Si la huella “Master” no es reconocida, en la pantalla aparece el mensaje:

Para gestionar la caja fuerte/armario con huella “Master” véase la página siguiente.

Gestión de la caja fuerte/armario con huella “Master”

La décima posición de memoria está reservada a una huella llamada **“**Master**”** que tiene una función especial: si se memoriza, además de para abrir la caja fuerte o el armario, dicha huella Master se pedirá siempre para confirmar cualquier operación de borrado o memorización de otras huellas.

Presionar el pulsador **OK** desde el menú principal “1. Manage Fingerprints”
Con los pulsadores flecha ◄ y ► desplazarse hasta la décima posición reservada a la huella “Master”.

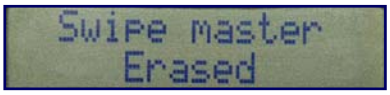
o bien

Presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

Si la posición está libre, presionando otra vez **OK** se inicia el procedimiento de memorización de la huella “Master”, que es el mismo procedimiento descrito anteriormente utilizado para todas las huellas.

Si la posición está ocupada, presionando otra vez **OK** se solicita pasar la huella “Master” por el lector para iniciar el procedimiento de borrado de la misma. Los LED rojos parpadean de arriba a abajo y en la pantalla aparece el mensaje:

Después de haber pasado la huella “Master”, si la operación se ha realizado correctamente, para confirmar que la huella se ha borrado se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:



Si la huella “Master” no es reconocida, en la pantalla aparece el mensaje:

Algunas sugerencias: obviamente se puede memorizar la misma huella en varias posiciones de memoria diferentes (por ejemplo, sea como huella “Master” sea como primera huella), al igual que también se pueden memorizar las huellas de otros dedos de la misma persona.

Si se decide que una sola persona pueda efectuar el control, se aconseja memorizar la huella dactilar en la posición “Master”: de este modo se evitará que si alguien abre la caja fuerte o el armario, por ejemplo utilizando la llave mecánica de emergencia, pueda memorizar o borrar huellas.

Siempre en el mismo caso citado, puede ser conveniente memorizar dos huellas diferentes de la misma persona en distintas posiciones de memoria. De este modo, si momentáneamente no pudiera utilizarse uno de los dedos, por ejemplo debido a una tirita o por estar la mano ocupada, será fácil e inmediato utilizar la otra.

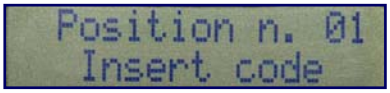
Menú 2: Manage Codes
(accesible sólo con la puerta abierta)

Desde este menú se pueden **memorizar o borrar códigos en el sistema RAM-TOUCH**.

Presionar **OK** desde el menú principal "2. Manage Codes" para acceder a las funciones de memorización/borrado de códigos.
Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se pueden recorrer las distintas posiciones de memoria y ver si están libres (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED verdes) u ocupadas (además del mensaje en pantalla, se encienden los LED rojos). En la pantalla aparece:

o bien

Si la posición está libre, presionando **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

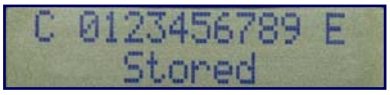


Presionando otra vez **OK** en la pantalla aparece el mensaje:

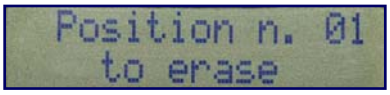
Ahora se puede introducir un código (mínimo 3 cifras, máximo 10 cifras).

De otro modo, con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se puede desplazar el cursor sobre la cifra que se quiere introducir, presionando **OK** se confirma la cifra, que aparecerá visualizada en la segunda línea; si nos situamos sobre la letra "C" y presionamos **OK** el código introducido hasta ese momento se resetea, mientras

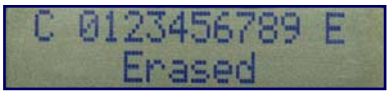
que si nos situamos sobre la letra “E” y presionamos **OK** el código es aceptado (si se han introducido por lo menos 3 cifras). Ahora se oyen 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:



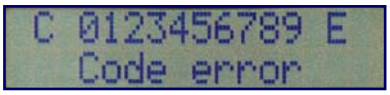
Si la posición está ocupada, presionando **OK** se solicita la introducción del código que se acaba de memorizar para poder proceder a borrarlo: de este modo sólo quien conoce el código puede borrarlo.



Si el código es correcto, para confirmar que se ha efectuado el borrado en la pantalla aparece el mensaje:

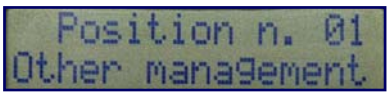


Si, por el contrario, el código introducido NO es correcto, aparece el mensaje:



ahora se podrá introducir de nuevo el código efectuando las operaciones anteriormente descritas.

NOTA: si en la posición elegida estuviera presente una huella y no un código, aparece el mensaje:



Para borrar dicha posición véase la página 16.

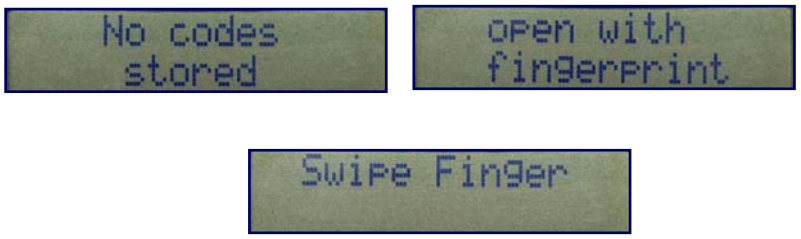
Apertura de la puerta si sólo hay códigos en la memoria

Si se enciende el lector **RAM-TOUCH** presionando **OK** en la pantalla aparecen los siguientes mensajes:

Ahora se puede introducir un código ya memorizado y abrir la puerta como se ha descrito anteriormente.

Apertura de la puerta si sólo hay huellas en la memoria

Si se enciende el lector **RAM-TOUCH** presionando **BACK** en la pantalla aparecen, por este orden, los siguientes mensajes:



Ahora se puede introducir una huella ya memorizada y abrir la puerta como se ha descrito anteriormente.

Apertura de la puerta con huella dactilar si en la memoria hay tanto huellas como códigos

Apertura de la puerta con huella dactilar

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **OK**. En la pantalla aparece el mensaje:

Los LED empezarán a parpadear en secuencia de arriba a abajo, indicando que el sistema está en espera de leer una huella. La velocidad de parpadeo de los LED verdes indica la velocidad con la que tenemos que pasar, de arriba a abajo, la huella por el canal de guía, presionando como si tuviéramos que pegar una cinta adhesiva.

En la pantalla aparecen unos mensajes que permiten seguir las distintas fases del procedimiento de apertura y las posibles causas por las que no se ha pasado correctamente el dedo, por ejemplo: “too fast” (demasiado rápido), “too slow” (demasiado lento), “finger skewed” (dedo torcido), etc.

La huella pasada se comparará simultáneamente con todas las posiciones de memoria. Por lo tanto, será suficiente pasar una vez correctamente el dedo sobre el lector para abrir la caja fuerte o el armario, independientemente de la posición donde se haya memorizado la huella.
El reconocimiento de la huella desbloquea el mecanismo que permite abrir la caja fuerte o el armario girando el pomo. En la pantalla aparece el mensaje:

girar el pomo un cuarto de vuelta en sentido horario y abrir la puerta.

NOTA: si el pomo no se gira antes de que transcurran algunos segundos, por motivos de seguridad el mecanismo se vuelve a bloquear y cierra la caja fuerte/armario. Para abrirlo habrá que empezar de nuevo las operaciones de apertura.

Si la huella no es reconocida, por ejemplo porque se ha pasado mal el dedo por el lector, se puede volver a intentar el reconocimiento; si tampoco el segundo intento es correcto el sistema se apaga y habrá que empezar desde el principio.

Después de la apertura, la pantalla muestra la fecha y la hora de la última vez que se ha accedido a la caja fuerte o al armario: de este modo se puede saber si otra persona ha abierto la caja fuerte o el armario en nuestra ausencia.

Si se quieren tener más informaciones sobre dicho acceso, se pueden ver en el registro histórico de las operaciones (véase el Menú “Informations” en la página 29).

Nota: para evitar errores de lectura se aconseja atenerse a las siguientes recomendaciones:

- utilizar preferiblemente la yema del dedo pulgar (puesto que su huella tiene una superficie mayor);
- apoyar la yema en el canal de guía en un punto por encima de los LED;
- ejercer una ligera presión de la yema sobre la superficie (como si tuviéramos que pegar una cinta adhesiva);
- manteniendo constante la presión, pasar la yema a lo largo de todo el canal de guía, de arriba a abajo;
- para una mejor lectura se aconseja mantener una velocidad constante;
- la velocidad de parpadeo de los LED proporciona una indicación intuitiva de la velocidad óptima con la que debe pasarse la yema.

Apertura de la puerta con código

Encender el lector **RAM-TOUCH** presionando **BACK**. En la pantalla aparecen los mensajes:

Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se puede desplazar el cursor sobre la cifra que se quiere introducir, presionando **OK** se confirma la cifra, que aparecerá visualizada en la segunda línea.

Cuando ya se han introducido todas las cifras del código, si nos situamos sobre la letra “E” y presionamos **OK** podremos abrir.

Si, por el contrario, nos situamos sobre la letra “C” y presionamos **OK** el código introducido hasta ese momento se resetea.

El reconocimiento del código desbloquea el mecanismo que permite abrir la caja fuerte o el armario girando el pomo. En la pantalla aparece el mensaje:

girar el pomo un cuarto de vuelta en sentido horario y abrir la puerta.

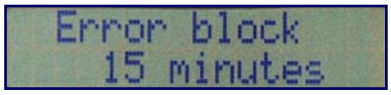
Si el código no es reconocido, el sistema se apagará y se tendrá que empezar desde el principio.

NOTA: si el pomo no se gira antes de que transcurran algunos segundos, por motivos de seguridad el mecanismo se vuelve a bloquear y cierra la caja fuerte/armario. Para abrirlo habrá que empezar de nuevo las operaciones de apertura.

NOTA: se pueden sustituir los números por asteriscos (como en los cajeros de banco), por medio de la función Hide Code (véase página 38).

Error block

La quinta vez que se introduce un código incorrecto, la caja fuerte o el armario se bloquea durante 15 minutos y no permite ningún tipo de acceso hasta que haya transcurrido dicho tiempo. En la pantalla aparece el mensaje:



Mientras dura el bloqueo, presionando los pulsadores **OK** y **BACK** en la pantalla aparecen los minutos que faltan para el final del bloqueo.

Dicho bloqueo aumenta la seguridad de la caja fuerte e impide que un malhechor introduzca un serie de códigos para intentar adivinar el de apertura.

NOTA: se puede salir del error block, o bloqueo por errores, abriendo la caja fuerte o el armario con la llave mecánica de emergencia.

NOTA: el número de los intentos incorrectos aparece en la pantalla cuando la caja fuerte o el armario se vuelven a abrir correctamente.
Los detalles sobre los códigos incorrectos y sobre la activación del bloqueo por errores aparecen en el View History (véase página 29).

Apertura de emergencia

Si las baterías se agotan completamente, es preciso abrir la puerta con un sistema de emergencia. A tal fin, Viro ha realizado dos versiones de la caja fuerte/armario que permiten satisfacer todo tipo de exigencias:

- con llave mecánica protegida por placa antitaladro, de perfil especial, duplicable exclusivamente por Viro a través de tarjeta de propiedad (incluida en el embalaje de la caja fuerte).
- con alimentación externa por medio de la conexión de un paquete de baterías con 4 pilas tamaño AA LR6 de 1,5V cada una.

En primer lugar se tiene que identificar qué tipo de apertura de emergencia está instalado en su caja fuerte o armario. Si hay una pequeña tapa de plástico debajo del pomo de la caja fuerte, o bien encima del panel de control del armario, significa que se trata de la versión con llave mecánica.

Figura 5: Tapa de plástico en caja fuerte (fotografía izquierda) y en armario (fotografía derecha)

Apertura de emergencia con llave mecánica

Figura 6: Llave de emergencia para caja fuerte (fotografía izquierda) y para armario (fotografía derecha)

Quitar la tapa de plástico e introducir hasta el fondo la llave. Girar en sentido horario la llave y, manteniéndola girada, girar el pomo en sentido horario.

NOTA: La apertura con llave de emergencia también queda registrada en el View History de la caja fuerte/armario.

NOTA: NO DEJAR LA LLAVE DE EMERGENCIA DENTRO DE LA CAJA FUERTE O DEL ARMARIO; GUARDARLA EN UN LUGAR SEGURO, POSIBLEMENTE NO EN LA MISMA HABITACIÓN DONDE ESTÉ SITUADA LA CAJA FUERTE O EL ARMARIO (A FIN DE QUE UN POSIBLE MALHECHOR NO PUEDA ENCONTRARLA).

Apertura de emergencia con alimentación externa

Las versiones de **RAM-TOUCH** que prevén la apertura de emergencia con alimentación externa no tienen la tapa de plástico, sino que se entregan con un portapilas cuyo cable debe conectarse a los contactos situados debajo de la protección de plástico, en la parte inferior izquierda del panel de control.

Figura 7: Alimentación externa en caja fuerte

Antes de la conexión, en el portapilas deben colocarse 4 pilas tamaño AA LR6 de 1,5V cada una, respetando la polaridad indicada en el portapilas.

NOTA: si se invierte la polaridad de las pilas, el sistema no se activa aunque no sufre ningún daño.

Transcurridos algunos segundos el sistema emite “3 bips” y en la pantalla aparecen los mensajes del cambio de pilas (véase página 8).

Confirmar o modificar la fecha y la hora.

Ahora se puede efectuar la apertura con huella o con código.

Una vez abierta la caja fuerte o el armario se pueden cambiar las pilas del portapilas interno.

Menú 3: Information
(accesible sólo con la puerta abierta)

Desde este menú se pueden **ver distintas informaciones** sobre la caja fuerte o el armario RAM-TOUCH.

Presionar **OK** desde el menú principal "3. Information" para ver los subgrupos de funciones. Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se pueden recorrer los subgrupos.

3.1 Menú View History

Se pueden **ver las últimas 64 operaciones efectuadas en la caja fuerte/armario**: la primera operación que aparece es la última que se ha efectuado, presionando los pulsadores flecha ◀ y ▶ se recorren las operaciones.

Para cada evento memorizado se muestra el tipo de operación, la fecha y la hora.

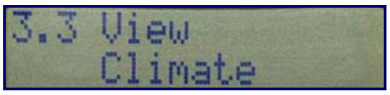
Seguidamente se describen las operaciones que se registran:

En la pantalla aparece:	Operación efectuada:
"Open position xx"	Se ha abierto la caja fuerte/armario con la huella/código de la posición indicada. Si aún no se han memorizado huellas/códigos, en vez de la posición de memoria en la pantalla aparecerá: "--".
"Pos. stored xx"	Se ha memorizado una huella/código en la posición indicada.
"Pos. erased xx"	Se ha borrado una huella/código anteriormente memorizada en la posición indicada.
"Not valid"	No se ha reconocido la huella pasada por el lector.
"Error code - "	Se ha intentado la apertura con un código incorrecto, el cual aparece en la pantalla. **Nota**: se recorren varios mensajes hasta detenerse en el código incorrecto. Cuando se presiona otra vez **OK** los mensajes vuelven a recorrerse antes de pasar a otra operación.
"Error block"	Se han introducido 5 códigos incorrectos consecutivos y se ha activado el bloqueo por errores, por lo que la caja fuerte/armario ha permanecido bloqueada durante 15 minutos.
"Emergency key"	La caja fuerte/armario se ha abierto con la llave de emergencia.
"Set Date/Time"	Se han introducido o modificado la fecha y la hora.
"Delayed min. xx"	Se ha programado el retardo de apertura de la caja fuerte/armario durante el tiempo en minutos indicado.
"Silent Alarm xx"	Se ha activado o desactivado la alarma silenciosa asociada a la posición de memoria indicada.
"Humid. Alarm'"	Se ha activado o desactivado la alarma de humedad excesiva.
"Shock alarm"	Se ha activado o desactivado la alarma de vibraciones.
"Hide Cod."	Se ha activado o desactivado la opción para ocultar el código introducido para la apertura.
"Alarm activated"	Se ha activado la conexión entre la alarma silenciosa y/o la de vibraciones con un posible antirrobo externo (por ejemplo sirena y/o combinador telefónico).

3.2 Menú View Date and Time

Cuando se presiona el pulsador **OK** **se visualizan, durante 3 segundos, la fecha, el día y la hora vigentes**.

3.3 Menú View Climate



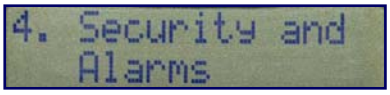
Cuando se presiona el pulsador **OK** **se visualizan, durante 3 segundos, la temperatura y la humedad presentes dentro** de la caja fuerte/armario.

3.4 Menú View Battery level

Cuando se presiona el pulsador **OK** **se visualiza, durante 3 segundos, el nivel de carga de las baterías** (en porcentaje).

NOTA: las citadas informaciones (fecha, hora, temperatura, humedad y nivel de carga baterías) también pueden verse con la puerta cerrada (cerrojos extraídos) presionando los pulsadores flecha ◄ y ►.
En la pantalla aparecen:

Menú 4: Security and Alarms
(accesible sólo con la puerta abierta)



Desde este menú se puede **activar/desactivar el retardo de la apertura, la alarma silenciosa, la alarma humedad, la alarma vibraciones y la función ocultar código** en la caja fuerte/armario **RAM-TOUCH**.

Nota: en la configuración original de fábrica estas funciones están desactivadas.

Presionar **OK** desde el menú principal "4. Security and Alarms" para ver los subgrupos de funciones. Con los pulsadores flecha ◄ y ► se pueden recorrer los subgrupos.

4.1 Menú Delayed Opening

Se puede **programar un retardo de la apertura** de la caja fuerte/armario después de un reconocimiento una huella o código cualquiera, para obtener así un **disuasivo antirrobo**. Si el retardo está habilitado, será activo para todas las huellas o códigos memorizados, pudiéndose seleccionar de un mínimo de un minuto a un máximo de más de cuatro horas (255 minutos).
Si se activa el retardo de apertura, cuando se pasa una huella o se introduce un código la puerta no se abre inmediatamente, y en la pantalla aparecerán los minutos que faltan para repetir el procedimiento de apertura.

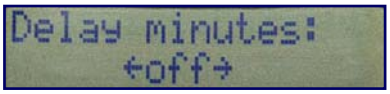
Si durante este tiempo se presionan los pulsadores **OK** o **BACK** no se podrá leer ninguna huella ni introducir ningún código, y en la pantalla aparecerán los minutos de espera que faltan.

Transcurrido el tiempo de espera el sistema emite 3 "bips" para avisar de que ya se puede abrir la caja fuerte/armario. Se tiene a disposición un tiempo de tres minutos para abrir la puerta, durante este tiempo se puede presionar **OK** y pasar una de las huellas memorizadas, o bien presionar **BACK** e introducir uno de los

códigos memorizados. En el transcurso de estos tres minutos la caja fuerte/armario emite 3 “bips” cada treinta segundos para llamar la atención.

NOTA: la caja fuerte/armario sólo puede abrirse antes de que finalice el retardo de la apertura utilizando la llave mecánica de emergencia (en los modelos para los que esté prevista).

Para entrar en la configuración del retardo presionar **OK**. En la pantalla aparece el mensaje:



Con los pulsadores flecha ◄ y ► se aumenta o disminuye el tiempo de retardo; si se programa el retardo a cero aparece el mensaje "off" (retardo en apertura desactivado);el máximo retardo que puede programarse es de 255 minutos (4 horas y cuarto).

Una vez que se ha seleccionado el tiempo de retardo, presionando **OK** se confirma la configuración. Seguidamente se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

Si, por el contrario, presionamos **BACK**, se regresa al submenú 4.1 sin cambiar ninguna configuración y en la pantalla aparece el mensaje:

4.2 Menú Silent Alarm

Se puede **activar la opción "Silent Alarm"** para cada posición memorizada (huella o código). Si se activa la "Silent Alarm", cuando se pasa una huella o se introduce un código la puerta se abre normalmente, pero simultáneamente se activa la salida a relé que el usuario, cuando instala la caja fuerte/armario, puede conectar a un módulo de alarma adicional, como por ejemplo el "Módulo Antirrobo Teléfono Móvil Viro M.A.C." (art. 4399), o bien a un equipo antirrobo centralizado. Para conectar una alarma externa véase la página 43.

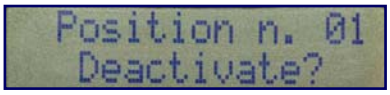
Nota: la "Silent Alarm" tiene la finalidad de brindar una protección antirrobo adicional: permite activar alarmas remotas sin que el malhechor se percate, puesto que el usuario, cuando abre la caja fuerte/armario bajo amenazas, no realiza ninguna acción sospechosa o insólita.

Si para abrir la caja fuerte/armario se memorizan dos códigos diferentes (por ejemplo en 1° y 3° posición) y se asocia la alarma silenciosa a uno solo de dichos códigos (por ejemplo, al memorizado en la 3° posición) , el usuario podrá utilizar el código memorizado en la 1° posición para abrir la caja fuerte/armario en condiciones de uso normales, mientras que bajo amenazas podrá utilizar el código memorizado en la 3° posición para abrir la caja fuerte/armario y activar así al mismo tiempo la alarma remota sin que el malhechor se percate.

Presionar **OK** para entrar en la configuración de la alarma.
Si no se ha memorizado ninguna huella o código, en la pantalla aparece el mensaje:

Si por lo menos está presente una posición, aparece el mensaje:

o bien



Con los pulsadores flecha ◄ y ► se pueden recorrer las diferentes posiciones de memoria (sólo se visualizan las posiciones en las que se ha memorizado una huella o un código). Para cada una de ellas se puede ver si la alarma silenciosa está activada o desactivada. Si está desactivada, además del mensaje en la pantalla se encenderán los LED verdes, mientras que si está activada se encenderán los LED rojos.

Presionando **OK** se cambia la configuración de la alarma para la posición seleccionada: si está activada se desactiva y viceversa. Como confirmación se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

o bien

y el sistema regresa al submenú 4.2.

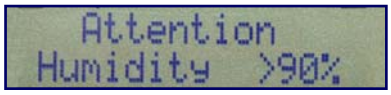
Presionando **BACK** se regresa al submenú 4.2 sin cambiar ninguna configuración.

Nota: si se activa tanto el retardo de apertura como la alarma silenciosa, cuando se intenta abrir la caja fuerte/armario pasando un dedo o introduciendo un código la puerta no se abre inmediatamente, sino que hay que esperar los minutos programados en el retardo de apertura antes de poder efectuar otra vez el procedimiento de apertura de la caja fuerte/armario; mientras que la alarma remota se activa tanto en el primer intento de apertura como en la efectiva apertura.

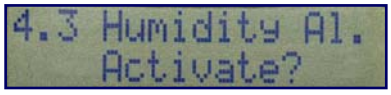
4.3 Menú Humidity Alarm

Nota: sirve para prevenir los daños debidos a la formación de agua de condensación, que podría oxidar joyas y relojes y dañar el contenido del papel guardado en la caja fuerte/armario.

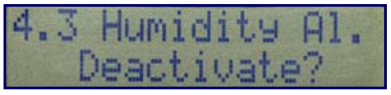
El sistema **RAM-TOUCH** mide la temperatura y la humedad dentro de la caja fuerte/armario cada diez minutos y, cuando la humedad relativa es superior al 90%, se activa una alarma de treinta segundos de duración que consiste en avisos acústicos (3 “bips”) y luminosos; la alarma se repite al inicio de cada hora hasta que la humedad sea inferior al 90%, pero puede interrumpirse en cualquier momento presionando un pulsador cualquiera.



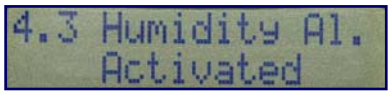
Presionar **OK** para entrar en la configuración de la alarma. En la pantalla aparece el mensaje:



o bien



Presionando **OK** se cambia la configuración de la alarma: si está activada se desactiva y viceversa. Como confirmación se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:



o bien

Presionando **BACK** se regresa al menú principal 4 sin cambiar ninguna configuración.

Nota: la alarma de humedad sólo es útil si la caja fuerte/armario está situada en un lugar desde el cual los avisos acústicos puedan oírse, de otro modo la alarma seguiría sonando inútilmente, reduciendo la duración de las baterías. Por este mismo motivo es conveniente desactivar la alarma de humedad antes de una ausencia prolongada de casa.

4.4 Menú Shock Alarm

Se puede activar la alarma de vibraciones, que permite detectar posibles intentos de reventado de la puerta de la caja fuerte/armario, activando la salida a relé que el usuario, cuando instala la caja fuerte/armario, puede conectar a un módulo de alarma adicional, como por ejemplo el "Módulo Antirrobo Teléfono Móvil Viro M.A.C." (art. 4399), o bien a un equipo antirrobo centralizado. Para conectar una alarma externa véase la página 43.

Nota: esta opción es especialmente útil para mejorar la posibilidad de defensa, puesto que detecta los posibles intentos de reventado antes de que se vea afectada la integridad de la caja fuerte/armario.

Presionando **OK** se entra en el menú de ajuste de la sensibilidad de la alarma: existen cuatro niveles de sensibilidad: 0 = alarma desactivada, 1 = sensibilidad alta, 2 = sensibilidad media, 3 = sensibilidad baja.

Se puede seleccionar la sensibilidad deseada utilizando los pulsadores flecha ◀ y ▶. El nivel de sensibilidad seleccionada aparecerá entre corchetes [ ].

Una vez seleccionado el nivel de sensibilidad deseado, el mismo debe confirmarse presionando el pulsador **OK**. Seguidamente se emiten 3 "bips" y en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando **BACK** se regresa al submenú 4.4 sin cambiar ninguna configuración.

4.5 Menú Hide Code

Si la caja fuerte/armario se instala en un lugar a la vista de personas ajenas (por ejemplo, en una oficina pública), se pueden **ocultar las cifras introducidas** durante el procedimiento de apertura (como sucede, por ejemplo, en los cajeros automáticos).

Presionar **OK** para entrar en la configuración de la función. En la pantalla aparece el mensaje:

o bien

Presionando otra vez **OK** se cambia la configuración de la función: si está activada se desactiva y viceversa. Como confirmación se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

o bien

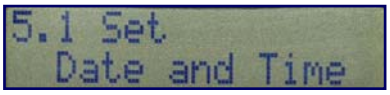
Presionando **BACK** se regresa al submenú 4.5 sin cambiar ninguna configuración.

Menú 5: Preferences
(accesible sólo con la puerta abierta)

Desde este menú se puede **modificar la fecha y la hora, el brillo de la pantalla, activar o desactivar el sonido y configurar el idioma** del sistema RAM-TOUCH.

Presionar **OK** desde el menú principal "5. Preferences" para ver los subgrupos de funciones. Con los pulsadores flecha ◄ y ► se pueden recorrer los subgrupos.

5.1 Menú Set Date and Time



Se puede modificar la fecha y la hora.
Presionar **OK** para modificar la fecha.

Un cursor parpadeante indica el valor que se está modificando.
Con los pulsadores flecha ◄ y ► se modifica el valor numérico.
Presionando **BACK** sobre el día se regresa al submenú 5.1 sin cambiar las configuraciones. Presionando **BACK** se pasa al valor precedente (el cursor se desplaza hacia atrás). Presionando **OK** se pasa al valor sucesivo (el cursor se desplaza hacia delante): día -> mes -> año; presionando **OK** sobre el valor año aparece el mensaje:

Ahora se puede configurar: hora -> minutos -> segundos; después de haber modificado el último valor (el de los segundos) presionando **OK** se memoriza la nueva fecha. Como confirmación se emiten 3 "bips" y en la pantalla aparece un mensaje como el siguiente:

Nota: el sistema gestiona automáticamente los años bisiestos y el cambio de hora solar y hora oficial (las noches de los últimos domingos de marzo y octubre, salvo modificaciones legislativas).

5.2 Menú Display Brightness

Se puede cambiar la retroiluminación de la pantalla de 0% (pantalla no retroiluminada) a 100%, con aumentos del 10%.

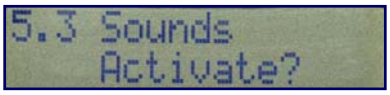
Presionar **OK**.

Con los pulsadores flecha ◀ y ▶ se modifica instantáneamente el brillo y se visualiza el nivel deseado.
Presionando **OK** se confirma el brillo seleccionado: el sistema emite 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando **BACK** se regresa al submenú 5.2 sin cambiar ninguna configuración.

> **Nota**: la caja fuerte/armario se entrega de fábrica con la retroiluminación ajustada al 30%.
>
> El consumo de las baterías es directamente proporcional al brillo de la pantalla (cuanto menor es la retroiluminación, más duran las baterías).

5.3 Menú Sounds



o bien

Se pueden activar o desactivar las señales acústicas (sonidos “bip”) audibles cuando se presionan los pulsadores.

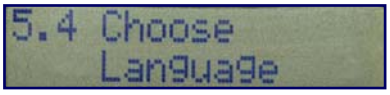
Presionando **OK** se cambia la configuración de la función: si está activada se desactiva y viceversa. Como confirmación de la activación se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

O bien no se oyen más “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

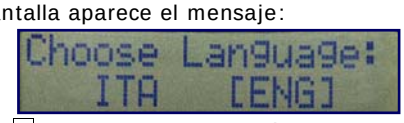
Presionando **BACK** se regresa al menú principal 5 sin cambiar ninguna configuración.

Nota: los avisos acústicos de la alarma humedad y del retardo de apertura (si están configurados), del cambio baterías y de alarma baterías agotadas no pueden desactivarse.

5.4 Menú Choose Language



Se puede seleccionar el idioma de los mensajes de la pantalla.
Presionar **OK**. En la pantalla aparece el mensaje:

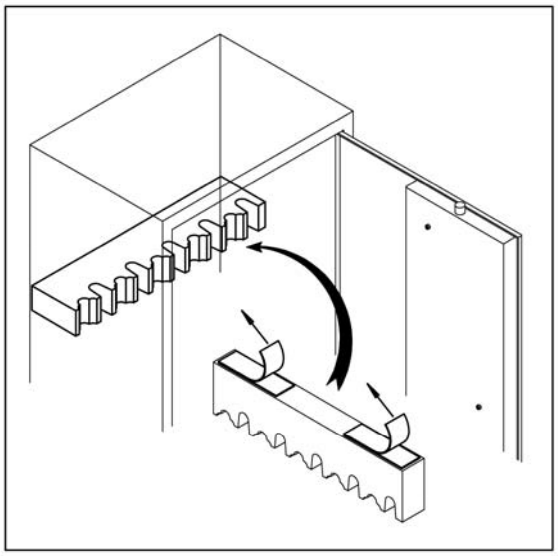


Con los pulsadores ◀ y ▶ se modifica la selección.
Presionando **OK** se confirma el idioma seleccionado.
Como confirmación se emiten 3 “bips” y en la pantalla aparece el mensaje:

Presionando **BACK** se regresa al submenú 5.4 sin cambiar ninguna configuración.

Apéndice

Aplicación del suporte de cañón (sólo para armarios portafusiles)



Tomar el suporte de cañón, quitar la película protectora del adhesivo y fijarla en el fondo del armario a una altura de alrededor 95 cm de la base.

Módulo de iluminación del espacio interior (art. 1.4383.0312) – Accesorio opcional

Como accesorio opcional está disponible un módulo para la iluminación del espacio interior y/o de la cajita de la caja fuerte/armario. El módulo permite, cuando se abre la puerta, que se encienda automáticamente una luz para iluminar el espacio interior.

La luz se apagará automáticamente cuando al cerrarse la puerta.

Para la instalación y utilización de este accesorio consultar las instrucciones del módulo.

Predisposición para la conexión con una alarma externa

Cuando se instala la caja fuerte/armario, se puede conectar el sistema RAM-TOUCH a un módulo de alarma adicional, como por ejemplo el "Módulo Antirrobo Teléfono Móvil Viro M.A.C." (art. 4399), o bien a un equipo antirrobo centralizado, a una sirena o a un combinador telefónico. Seguidamente se muestra un ejemplo de conexión de los hilos de una alarma externa opcional a la tarjeta electrónica del RAM-TOUCH.

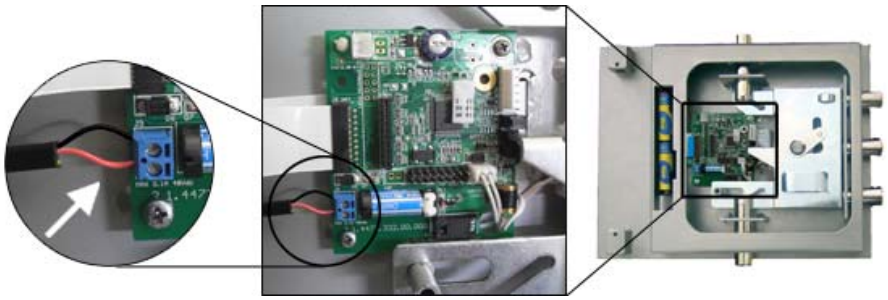
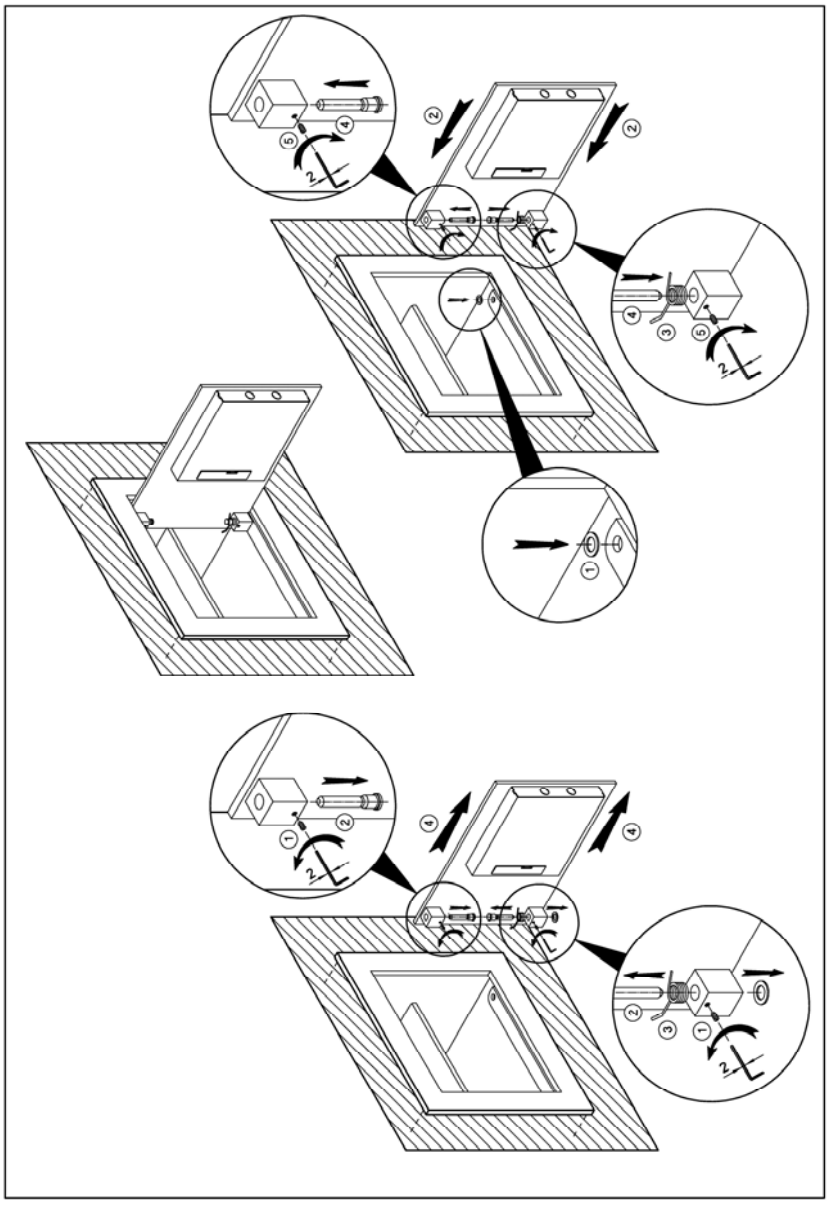


Figura 8: Conexión de los hilos a la tarjeta

"Viro M.A.C." (art. 4399) es un **Módulo Antirrobo Teléfono Móvil** en el cual se inserta una tarjeta SIM. Si se envía un sms desde el teléfono móvil al módulo, éste puede enviar mensajes de alarma en caso de intento de forzamiento.

EVENTUAL SUSTITUCIÓN DE LA PUERTA
A CAJA FUERTE YA INSTALADA



RAM-TOUCH

Manual de uso

21447349300415A
Rev.1 - 03/11

Viro S.p.A.
via Garibaldi n.4 - 40069 Zola Predosa (Bologna) – ITALY
Tel. +39 051 6176511 (preguntar por el servicio de asistencia / ask for after-sale support)
Fax +39 051 755079 – Fax servicio de asistencia / after-sale support +39 051 6176627
www.viro.it – e-mail: viro@viro.it